

STN	Geotechnický prieskum a skúšky Laboratórne skúšanie zemín Časť 10: Priame šmykové skúšky (ISO 17892-10: 2018)	STN EN ISO 17892-10 72 1049
------------	--	---

Geotechnical investigation and testing
Laboratory testing of soil
Part 10: Direct shear tests

Reconnaissance et essais géotechniques
Essais de laboratoire des sols
Partie 10: Essai de cisaillement direct

Geotechnische Erkundung und Untersuchung
Laborversuche an Bodenproben
Teil 10: Direkte Scherversuche

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 17892-10: 2018. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN ISO 17892-10 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 17892-10: 2018. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN ISO 17892-10 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 17892-10 z mája 2019 v celom rozsahu.

136332

Národný predhovor

Obrázky v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2018 CEN, ref. č. EN ISO 17892-10: 2018 E.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

ISO 17892-1 prijatá ako STN EN ISO 17892-1 + A1 Geotechnický prieskum a skúšky. Laboratórne skúšanie zemín. Časť 1: Stanovenie vlhkosti (ISO 17892-1 + ISO 17892-1/Amd 1) (72 1049)

ISO 14688-1 prijatá ako STN EN ISO 14688-1 Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia zemín. Časť 1: Pomenovanie a opis (ISO 14688-1) (72 1003)

ISO 386 dosiaľ neprijatá

Vypracovanie slovenskej technickej normy

Spracovateľ: prof. Ing. Jana Frankovská, PhD., Ing. Eliška Kučová

Technická komisia: TK 14 Geotechnika

**Geotechnický prieskum a skúšky
Laboratórne skúšanie zemín
Časť 10: Priame šmykové skúšky
(ISO 17892-10: 2018)**

Geotechnical investigation and testing
Laboratory testing of soil
Part 10: Direct shear tests
(ISO 17892-10: 2018)

Reconnaissance et essais géotechniques
Essais de laboratoire des sols
Partie 10: Essai de cisaillement direct
(ISO 17892-10: 2018)

Geotechnische Erkundung und Untersuchung
Laborversuche an Bodenproben
Teil 10: Direkte Scherversuche
(ISO 17892-10: 2018)

Túto európsku normu schválil CEN 29. novembra 2018.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Maly, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	5
1 Predmet	6
2 Normatívne odkazy.....	6
3 Termíny a definície	6
4 Symboly	7
5 Prístrojové vybavenie	8
5.1 Všeobecne	8
5.2 Šmykové prístroje	8
5.3 Zariadenie na zaťaženie.....	12
5.4 Meracie prístroje.....	12
5.5 Pomocné prístroje	12
6 Skúšobný postup	13
6.1 Všeobecné požiadavky	13
6.2 Príprava skúšobnej vzorky	13
6.3 Merania pred skúškou	15
6.4 Príprava prístrojov	15
6.5 Konsolidácia	16
6.6 Šmýkanie	17
7 Výsledky skúšky	18
7.1 Vlhkosť.....	18
7.2 Počiatočná suchá objemová hmotnosť	18
7.3 Počiatočná objemová hmotnosť.....	19
7.4 Počiatočné číslo pórovitosti.....	19
7.5 Počiatočný stupeň nasýtenia.....	19
7.6 Číslo pórovitosti počas skúšania	19
7.7 Napätia a deformácie	19
7.8 Grafické znázornenie.....	20
8 Správa o skúške	20
8.1 Povinné údaje v správe o skúške.....	20
8.2 Nepovinné údaje v správe o skúške.....	21
Príloha A (normatívna) – Kalibrácia, údržba a kontrola.....	22
Príloha B (informatívna) – Dodatočné výpočty efektívnych pevnostných parametrov	24
Literatúra	25

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 17892-10: 2018) vypracovala technická komisia ISO/TC 182 Geotechnika v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 341 Geotechnický prieskum a skúšky, ktorej sekretariát je v BSI.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do júna 2019 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do júna 2019.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza CEN ISO/TS 17892-10: 2004.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunsko, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 17892-10: 2018 bol schválený CEN ako EN ISO 17892-10: 2018 bez akýchkoľvek modifikácií.

1 Predmet

Tento dokument špecifikuje dve metódy určenia efektívnych parametrov šmykovej pevnosti zemín pri konsolidovaných odvodnených podmienkach použitím krabicového šmykového prístroja alebo kruhového šmykového prístroja.

Tento dokument stanovuje laboratórne metódy určenia efektívnych parametrov šmykovej pevnosti zemín v rámci medzinárodného odboru geotechnického inžinierstva.

Skúšky uvedené v tomto dokumente sa týkajú neporušených, prehnietych, zhutnených alebo rekonštituovaných zemín. Postup opisuje požiadavky na stanovenie šmykovej odolnosti skúšobnej vzorky pod jedným vertikálnym (normálovým) napätím. Vo všeobecnosti sa pripraví na šmyk tri alebo viac podobných skúšobných vzoriek z jednej zeminy pri troch alebo viacerých rôznych vertikálnych tlakoch, aby sa mohli určiť parametre šmykovej pevnosti v súlade s prílohou B.

Špeciálne postupy prípravy a skúšania skúšobných vzoriek, ako napríklad postupné zaťažovanie a predbežné šmykové zaťaženie alebo skúšky rozhrania medzi zeminami a inými materiálmi, nie sú zahrnuté v postupe tohto dokumentu.

POZNÁMKA. – Tento dokument spĺňa požiadavky na stanovenie odvodnenej šmykovej pevnosti zemín v priamom šmyku na účely geotechnického prieskumu a skúšania v súlade s EN 1997-1 a EN 1997-2.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

ISO 17892-1 *Geotechnical investigation and testing – Laboratory testing of soil – Part 1: Determination of water content*. [Geotechnický prieskum a skúšky. Laboratórne skúšanie zemín. Časť 1: Stanovenie vlhkosti.]

ISO 14688-1 *Geotechnical investigation and testing – Identification and classification of soil – Part 1: Identification and description*. [Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia zemín. Časť 1: Pomenovanie a opis.]

ISO 386 *Liquid-in-glass laboratory thermometers – Principles of design, construction and use*. [Sklenené laboratórne teploměry. Princípy návrhu, zhotovenia a použitia.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN